

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26
del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 25 de junio de 2014, con el N° 14-137284-0000-0000, por (el) (los) la(s) sociedad(es) Alios Biopharma, Inc., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "NUCLEÓSIDOS SUSTITUIDOS, NUCLEÓTIDOS Y ANÁLOGOS DE LOS MISMOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2012/071063 del 20 de diciembre de 2012.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 699 el 10 de julio de 2014, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 5769, notificado por fijación en lista el 02 de junio de 2015, se requirió a (el) (los) (las) solicitante(s) en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que (el) (los) la(s) solicitante(s) mediante escrito radicado bajo el N° 14-137284-00006-0000 el 09 de octubre de 2015, respondió (respondieron) oportunamente el requerimiento formulado y presenta(n) nueva(s) reivindicación(es) 1 a 65 que reemplaza(n) la(s) originalmente presentada(s), atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que la(s) reivindicación(es) 1 a 65, no cumple(n) con el requisito de novedad y nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

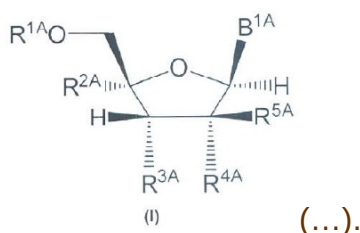
RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

El problema técnico consiste en la necesidad de proporcionar compuestos útiles para tratar o mejorar infecciones virales causadas por un paramixovirus y/o un ortomixovirus.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:



6.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 22 de diciembre de 2011, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010132513	2'-fluoro arabino nucleosides and use thereof	18/Noviembre/2010
D2	EP2177527	2'-fluoro-4'-substituted nucleosides, the preparation and use	21/Abril/2010
D4	WO0232920	Modified nucleosides for treatment of viral infections and abnormal cellular proliferation	25/Abril/2002

El documento D1¹ divulga compuestos útiles para el tratamiento de cáncer, los cuales presentan la misma estructura de los compuestos de la presente solicitud (Resumen, Pág. 10, Reivs. 1 y 5).

El documento D2² divulga compuestos útiles en la preparación de medicamentos para el tratamiento de infecciones virales, los cuales presentan la misma estructura de los compuestos de la presente solicitud (Resumen; Reivs. 1, 3 y 6; compuestos 1 – 55, págs. 4 – 6).

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2010132513A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20101118&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

[CC=WO&NR=2010132513A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20101118&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2010132513A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20101118&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=2177527A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100421&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

[CC=EP&NR=2177527A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100421&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=2177527A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20100421&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

El documento D4³ divulga compuestos de fórmula (I) o (II) los cuales son útiles para el tratamiento de infecciones causadas por Flavivirus (incluyendo BVDV y HCV), Ortomyxovirus (incluyendo influenza A y B) o Paramyxovirus (incluyendo RSV) o condiciones relacionadas con proliferación celular anormal (Resumen).

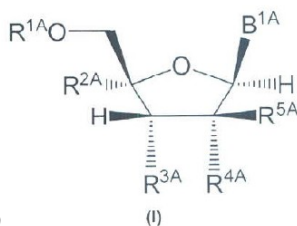
6.3. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: “Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida”.

En el presente caso, el compuesto reclamado(a) en la solicitud no es nuevo(a), teniendo en cuenta que la(s) reivindicación(es) 1 está(n) referida(s) a: ““Un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable



del mismo

” (Ver radicado N° 14-137284-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la(s) reivindicación(es) 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1, D2 y D3 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1
Un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:	Divulga los compuestos:

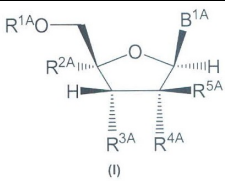
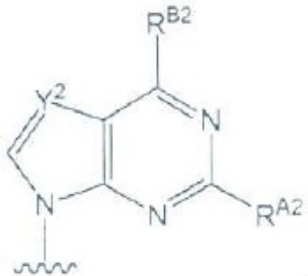
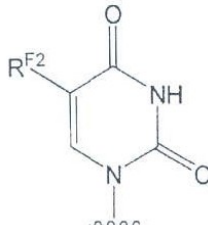
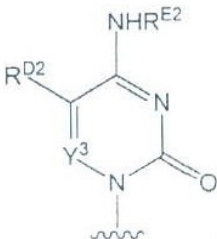
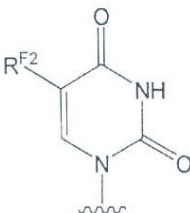
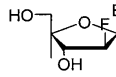
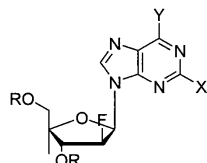
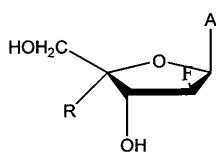
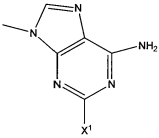
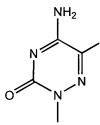
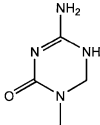
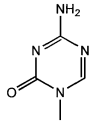
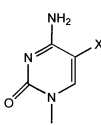
3<http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?>

CC=WO&NR=0232920A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20020425&DB=worldwide.espacenet.com&local e=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588
Por la cual se deniega una patente de invención

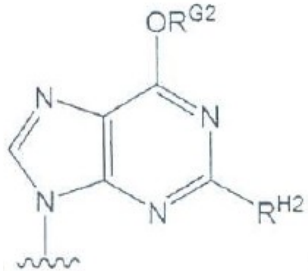
Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D1
 (I) En la cual: B^{1A}: Se selecciona del grupo que consiste de: 	 13: B=Cytosine 14: B=Uracil 15: B=Thymine  17: X=H, Y=NH₂, R=H 21: X=Y=NH₂, R=H 23: X=Cl, Y=OCH₃, R=H 24: X=Cl, Y=NH₂, R=H (Pág. 10). Y compuestos de la fórmula:  Donde: R es alquilo A es seleccionado del grupo que consiste de:  X es seleccionado del grupo que consiste de hidrógeno, halo, alcoxi, alquil, haloalquil, alquenil, haloalquenil, alquinil, amino, monoalquilamino,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D1					
 R^{F2}: hidrógeno o halógeno R^{E2}: hidrógeno R^{D2}: hidrógeno Y³ es CR^{I2} en el cual R^{I2} es hidrógeno R^{B2}: NHR^{W2} en donde R^{W2} es hidrógeno R^{A2} se selecciona del grupo que consiste de hidrógeno, halógeno y NHR^{J2}, donde R^{J2} es hidrógeno. R^{G2}: alquilo C₁₋₆ no sustituido R^{H2}: NHR^{T2} en el cual R^{T2} es hidrógeno <table><tr><td>R^{5A}:hidrógeno</td></tr><tr><td>R^{4A}:Fluoro</td></tr><tr><td>R^{3A}: OH</td></tr><tr><td>R^{2A}: Alquilo C₁₋₆ no sustituido</td></tr><tr><td>R^{1A}:H</td></tr></table>	R ^{5A} :hidrógeno	R ^{4A} :Fluoro	R ^{3A} : OH	R ^{2A} : Alquilo C ₁₋₆ no sustituido	R ^{1A} :H	dialquilamino, ciano y nitro X¹ es seleccionado del grupo que consiste de hidrógeno, halo, amino; y una sal farmacéuticamente aceptable del mismo (Reiv. 5).
R ^{5A} :hidrógeno						
R ^{4A} :Fluoro						
R ^{3A} : OH						
R ^{2A} : Alquilo C ₁₋₆ no sustituido						
R ^{1A} :H						

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1 por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Las reivindicaciones dependientes 2-64 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

Novedad frente al documento D2:

Tabla 2

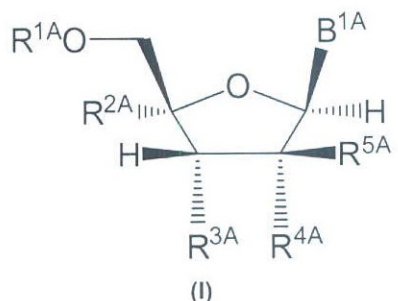
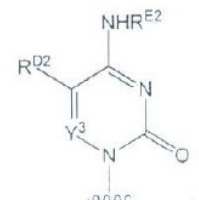
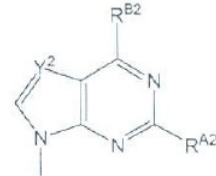
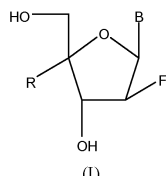
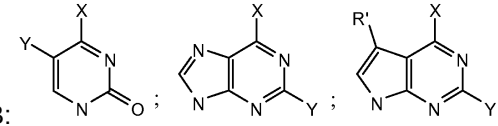
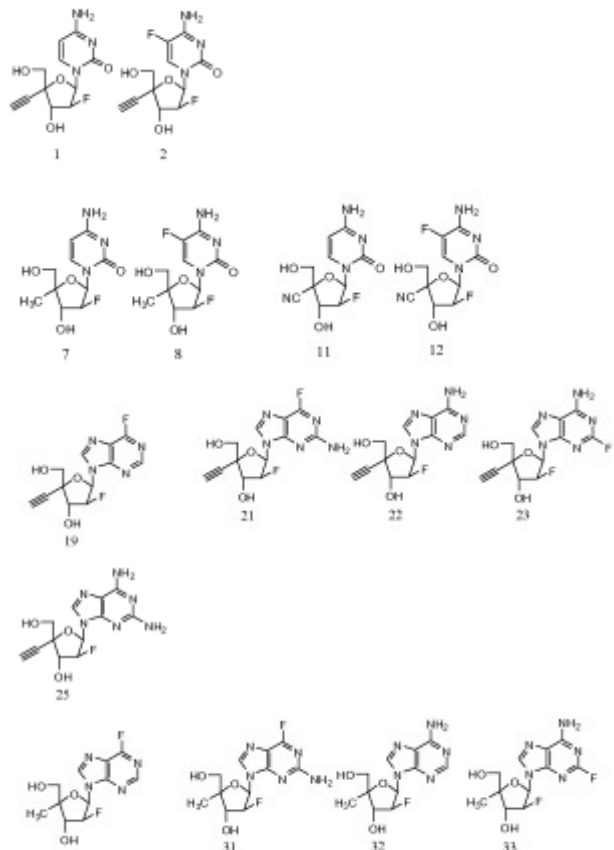
Características esenciales	D2
Un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:	Divulga análogos nucleósidos de la fórmula (I):

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

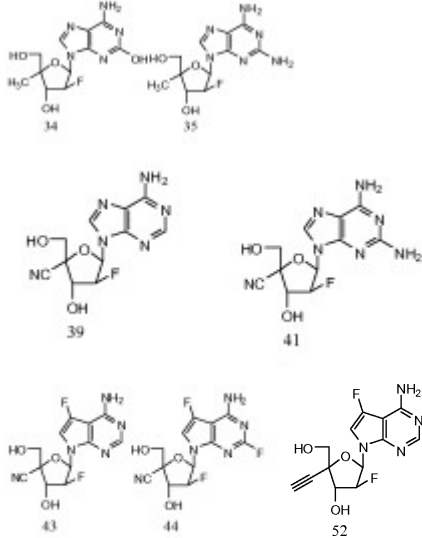
Características esenciales	D2
 (I) En la cual: B^{1A}:   R^{D2}: H, halógeno R^{E2}: H Y³: CR^{I2} R^{I2}: H Y²: N R^{B2}: Halógeno o NHR^{W2}, en donde R^{W2} es hidrógeno R^{A2}: H, halógeno y NHR^{J2}, donde R^{J2} es hidrógeno R^{5A}: hidrógeno o halógeno R^{4A}: Fluoro o cloro R^{3A}: OH R^{2A}: Alquilo C₁₋₆ sin sustituir, alquínilo C₂₋₆ opcionalmente sustituido, ciano R^{1A}: H	 (I) Donde:  B: R: CH₃, CN, C≡CH R': H, F X: F, OH, NH₂ Y: H, CH₃, F, OH, NH₂ Específicamente el documento D2 divulga los compuestos: 

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D2
	

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D2 por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D2.

Las reivindicaciones dependientes 2-64 no mencionan alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no son nuevas.

En el presente caso, la composición reclamado(a) en la solicitud no es nuevo(a), teniendo en cuenta que la(s) reivindicación(es) 65 está(n) referida(s) a: “Una composición farmacéutica que comprende una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 64, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y una porción farmacéuticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste de un vehículo, diluyente y excipiente.” (Ver radicado N° 14-137284-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la(s) reivindicación(es) 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 3

Características esenciales	D1
Una composición farmacéutica que	El documento D1 enseña que los

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D1
comprende una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 64, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y una porción farmacéuticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste de vehículo, diluyente y excipiente.	compuestos allí divulgados pueden ser usados solo o en combinación y también pueden ser usados en combinación con vehículos farmacéuticamente aceptables (Pág. 36, 2° Párr – Pág. 39, 4° Párr).

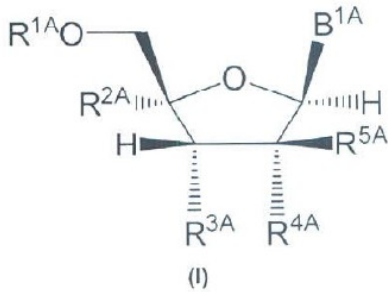
De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 65 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1 por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 65 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1.

Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, el compuesto reclamado(a) en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la(s) reivindicación(es) 1 está(n) referida(s) a: “Un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable



del mismo ” (Ver radicado N° 14-137284-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la(s) reivindicación(es) 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D4 que representa(n) el estado de la técnica:

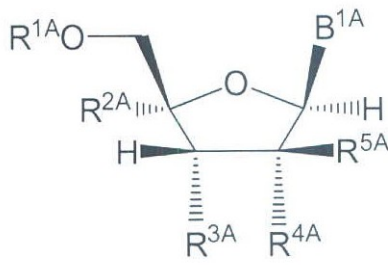
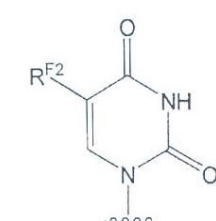
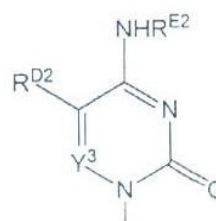
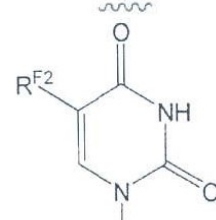
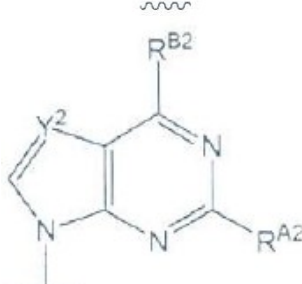
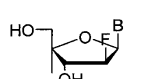
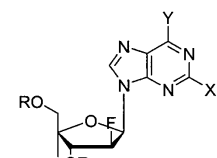
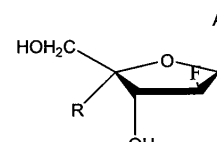
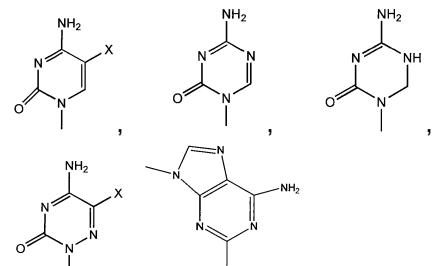
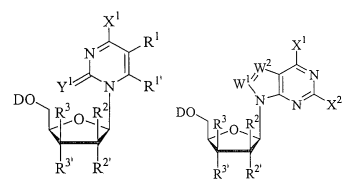
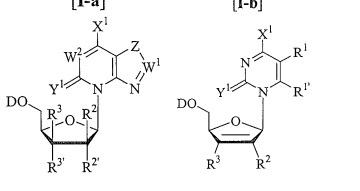
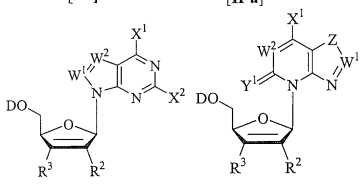
Tabla 4

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

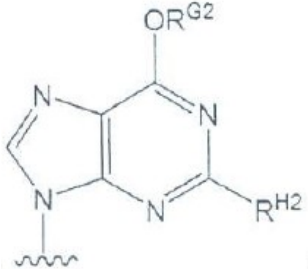
Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D1	D4
Un compuesto seleccionado entre la fórmula (I) o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo:  (I) En la cual: B^{1A}: Se selecciona del grupo que consiste de:    	Divulga los compuestos:  13: B=Cytosine 14: B=Uracil 15: B=Thymine  17: X=H, Y=NH₂, R=H 21: X=Y=NH₂, R=H 23: X=Cl, Y=OCH₃, R=H 24: X=Cl, Y=NH₂, R=H (Pág. 10). Y compuestos de la fórmula:  Donde: R es alquilo A es seleccionado del grupo que consiste de:  X es seleccionado del grupo que consiste de hidrógeno, halo, alcoxi, alquil, haloalquil, alquenil, haloalquenil, alquinil, amino, monoalquilamino, dialquilamino, ciano y nitro.	Divulga compuestos de las fórmulas (I) y (II):  [I-a] [I-b]  [I-c] [II-a]  [II-b] [II-c] Donde: R² y R^{2'} son independientemente H o halógeno. R³ y R^{3'} son independientemente OH. D es H, acilo, aminoácido, monofosfato, difosfato, trifosfato, éster de monofosfato, éster de difosfato, éster de trifosfato, o fosfolípido (Reiv. 1).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

Características esenciales	D1	D4
 R^{F2}: hidrógeno o halógeno R^{E2}: hidrógeno R^{D2}: hidrógeno Y³ es CR^{I2} en el cual R^{I2} es hidrógeno R^{B2}: NHR^{W2} en donde R^{W2} es hidrógeno R^{A2} se selecciona del grupo que consiste de hidrógeno, halógeno y NHR^{J2}, donde R^{J2} es hidrógeno. R^{G2}: alquilo C₁₋₆ no sustituido R^{H2}: NHR^{T2} en el cual R^{T2} es hidrógeno R^{5A}:hidrógeno R^{4A}:Fluoro R^{3A}: OH R^{2A}: Alquilo C₁₋₆ no sustituido R^{1A}:H	X¹ es seleccionado del grupo que consiste de hidrógeno, halo, amino; y una sal farmacéuticamente aceptable del mismo (Reiv. 5).	

Los documentos D1 y D4 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque:

El documento D1 enseña compuestos útiles para el tratamiento de cáncer, los cuales presentan la misma estructura de los compuestos de la presente solicitud (Resumen, Pág. 10, Reivs. 1 y 5).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos de la anterioridad D1 consiste en que el documento D1 no divulga los compuestos específicos reclamados en la presente solicitud.

No se encuentra alguna ventaja o efecto superior de los compuestos reclamados frente a los divulgados en el documento D1 porque la solicitud no presenta ningún ensayo que demuestre por ejemplo que se presenta alguna mejora en la actividad de los compuestos como consecuencia de la orientación específica del sustituyente denominado en la solicitud como R^{A4}.

El documento D4 divulga compuestos de fórmula (I) o (II) los cuales son útiles para el tratamiento de infecciones causadas por Flavivirus (incluyendo BVDV y HCV), Ortomyxovirus (incluyendo influenza A y B) o Paramyxovirus (incluyendo RSV) o condiciones relacionadas con proliferación celular anormal (Resumen).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y los compuestos de la anterioridad D4 consiste en que los compuestos del documento D4 no comprenden el sustituyente denominado R2A.

No se encuentra algún efecto superior o ventaja de los compuestos de la presente solicitud frente a los divulgados en el documento D4 como consecuencia de la inclusión del sustituyente R2A porque tanto los compuestos del documento D4 como los de la presente solicitud son útiles en el tratamiento de infecciones causadas por Ortomyxovirus o Paramyxovirus.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos divulgados en el documento D4 para obtener compuestos alternativos útiles en el tratamiento de infecciones causadas por Ortomyxovirus o Paramyxovirus”.

Sin embargo, el documento D1 ya divulgaba compuestos antivirales derivados de nucleósidos los cuales comprenden un sustituyente metilo en la misma posición del sustituyente R^{2A} de la presente solicitud.

Por su parte el documento D4 divulga compuestos útiles en el tratamiento de infecciones causadas por Ortomyxovirus o Paramyxovirus los cuales presentan una estructura muy similar a la de los compuestos del documento D1 y los cuales pueden comprender en la posición 2 del anillo de cinco miembros (aldopentosa) un sustituyente halógeno y un hidrógeno los cuales pueden encontrarse hacia atrás o hacia adelante del plano de la molécula.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, que conoce por el documento D4 que los compuestos análogos de nucleósidos son útiles en el tratamiento de infecciones causadas por Flavivirus (incluyendo BVDV y HCV), Ortomyxovirus (incluyendo influenza A y B) o Paramyxovirus (incluyendo RSV) o condiciones relacionadas con proliferación celular anormal, se vería motivada a incluir un sustituyente metilo como el divulgado en el documento D1, que enseña compuestos antivirales derivados de nucleósidos que comprenden dicho sustituyente, con la expectativa razonable de obtener compuestos antivirales alternativos. Por lo cual el objeto de la reivindicación 1 se considera obvio.

Conclusión:

La reivindicación 1 no cumple el requisito de novedad (Art. 16), y tampoco cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18), de la misma forma que sus reivindicaciones dependientes 2- 64.

En el presente caso, la composición reclamado(a) en la solicitud no tiene nivel inventivo, teniendo en cuenta que la(s) reivindicación(es) 65 está(n) referida(s) a:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

“Una composición farmacéutica que comprende una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 64, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y una porción farmacéuticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste de un vehículo, diluyente y excipiente.” (Ver radicado N° 14-137284-00006-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la(s) reivindicación(es) 65, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D4 que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 5

Características esenciales	D1	D4
Una composición farmacéutica que comprende una cantidad efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 64, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo y una porción farmacéuticamente aceptable seleccionada del grupo que consiste de vehículo, diluyente y excipiente.	El documento D1 enseña que los compuestos allí divulgados pueden ser usados solo o en combinación y también pueden ser usados en combinación con vehículos farmacéuticamente aceptables (Pág. 36, 2° Párr – Pág. 39, 4° Párr).	Una composición y un método de tratamiento de un Flaviviridae (incluyendo BVDV y HCV), Orthomyxoviridae (incluyendo Influenza A y B) o Paramyxoviridae (incluyendo RSV) infección, o condiciones relacionadas con proliferación celular anormal, en un huésped, incluyendo animales, y especialmente seres humanos, utilizando un nucleósido de fórmula general (I) - (XXIII) o su sal o profármaco farmacéuticamente aceptable (Resumen).

La composición reclamada no es inventiva porque el compuesto que la caracteriza no es inventivo.

Respuesta a los argumentos de el (los) la(s) solicitante(s)

La solicitante señala que los compuestos del documento D1 están restringidos a un hidrógeno que se proyecta hacia atrás del plano de la molécula en la posición 2 de dicho anillo, mientras que los compuestos de la invención tienen exclusivamente un átomo de flúor o cloro (sustituyente R^{A4}) proyectado hacia atrás del plano en la misma posición.

La solicitante menciona que el documento D1 falla en mencionar un compuesto que tenga un átomo de flúor o cloro proyectado hacia atrás en la posición 2 del anillo de 5 miembros.

Frente al argumento de la solicitante es importante señalar que contrario a lo afirmado por ésta, el documento D1 continúa anulando la novedad de los compuestos reclamados porque al divulgar un isómero de los compuestos de fórmula (I) reclamados, de forma inherente se divulgan otros isómeros del mismo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

La solicitante afirma que el documento D2 no sirve para anticipar la estructura completa de los compuestos de la solicitud porque dicho documento no enseña un compuesto que tenga un átomo de flúor o cloro proyectado hacia atrás en la posición 2 del anillo de 5 miembros y que sólo enseña compuestos que tienen un átomo de hidrógeno en tal posición y con la misma proyección hacia atrás.

Este despacho encuentra que contrario a lo afirmado por la solicitante, el documento D2 si anula la novedad de los compuestos reclamados porque al divulgar un isómero de los compuestos de fórmula (I) reclamados, de forma inherente se divulgan otros isómeros del mismo.

La solicitante establece que el documento D3 no sirve para anticipar la estructura completa de los compuestos de la invención puesto que tal documento no enseña un compuesto que no tenga alquienilo proyectado hacia atrás en la posición 4 del anillo de 5 miembros y que no enseña un compuesto que tenga los grupos funcionales específicos que se definieron para R^{2A}.

Frente al argumento de la solicitante se aclara que el documento D3 no fue tenido en cuenta en el presente examen.

La solicitante argumenta que todos los compuestos del documento D1, además de no tener un átomo de flúor o cloro que se proyecta hacia atrás del plano de la molécula en la posición 2 del anillo de 5 miembros, requieren un hidrógeno en tal posición, correspondiente a las posición del sustituyente R^{4A} de los compuestos de la presente solicitud; y que por su parte, los compuestos del documento D4 no incluyen un sustituyente en la misma posición 4 del anillo de 5 miembros y no tienen una substitución con un halógeno en la posición 2 del anillo de 5 miembros y se refiere específicamente a aquellos compuestos que fueron examinados en contra de RSV, influenza A o influenza B.

Frente al argumento de la solicitante cabe señalar que a pesar que el documento D1 no divulgue específicamente compuestos en los cuales el átomo de flúor en la posición dos del anillo se proyecte hacia atrás del plano de la molécula, dicho documento si divulga compuestos que comprenden flúor en dicha posición y en consecuencia, de forma inherente está divulgando el isómero reclamado en la presente solicitud. Por otro lado, contrario a lo afirmado por la solicitante, el documento D4 si establece la opción de que en la posición dos del anillo de cinco miembros, y proyectado hacia atrás del plano, se encuentre un átomo de halógeno (reiv. 1), independientemente de que dicha opción específica no se ejemplifique. Finalmente, es importante recordar, que el análisis de nivel inventivo efectuado se basa en las enseñanzas que en conjunto divulgan los documentos D1 y D4, y a pesar que el documento D4 no enseñe en sustituyente en la posición 4 del anillo de cinco miembros, esto claramente es sugerido por los compuestos del documento D1.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84588

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/14-137284

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada “NUCLEÓSIDOS SUSTITUIDOS, NUCLEÓTIDOS Y ANÁLOGOS DE LOS MISMOS”.

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a (el) (los) la(s) sociedad(es) Alios Biopharma, Inc., advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 28 Oct 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALICIA LLOREDA RICAURTE, notificacionespatentes@lloredacamacho.com

Elaboró: Juanita Catalina Rico Valbuena
Revisó: Rubiela Pacanchique Vargas
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: Jose Luis Salazar Lopez